

Press release

Presse-Information

Service de presse

Haute résistance à l'abrasion et aux chocs

KALMETALL-W de Kalenborn s'impose

Afin de pouvoir offrir aux exploitants d'installations industrielles une solution optimale à leurs problèmes d'usure, le spécialiste de la protection anti-usure Kalenborn offre aussi depuis fin 2003 des solutions à rechargement par soudure. Sous la désignation KALMETALL-W, il existe divers systèmes d'acier formés d'une structure de base résistante et d'un rechargement dur par soudure.

En fonction de l'alliage du rechargement par soudure, les revêtements en KALMETALL-W présentent des propriétés de haute résistance à l'abrasion, de bonne résistance aux chocs ou à la chaleur. Il existe des tôles de rechargement par soudure standard, des systèmes de revêtement complets pour constructions métalliques existantes et des structures autoportantes à rechargement dur par soudure. L'épaisseur du matériau de base est d'au moins 5 mm, celle du rechargement par soudure au maximum de 12 mm standard.

La fixation se fait par soudage, boulonnage ou systèmes de suspension. Les domaines d'application des revêtements sont, entre autres, les malaxeurs à béton, trémies, goulottes, tuyauteries, broyeurs, vis sans fin, séparateurs, cribles ou pales de ventilateurs.

Pour des conditions d'exploitation particulières, il est aussi possible de recourir à des combinaisons de différents matériaux de la gamme de protection anti-usure de Kalenborn: tels que la céramique d'alumine KALOCER, le composite dur KALCRET ou le plastique favorisant le glissement KALEN. Les combinaisons de matériaux offrent des avantages économiques notables.

Kalenborn ne fournit pas seulement des constructions anti-usure et des combinaisons de matériaux, mais assure aussi la régénération de composants usés. La réfection des composants usés est, en effet, une alternative rationnelle et économique au remplacement complet en neuf.

L'expertise des composants usés peut être réalisée sur place en vue de prendre avec le client la décision de régénérer ou de monter des éléments neufs. La régénération de composants est rationnelle si les pièces d'usure présentent un taux élevé de matériau support. Il s'agit en général d'éléments à parois épaisses et surface de travail usée. Un exemple en sont les galets et les tables de broyage en fonte trempée pour la pulvérisation du charbon et du ciment.

Les galets ou tables de broyage sont régénérés par le Service Revêtement de Kalenborn par procédé de soudage automatisé. Pour éviter un démontage coûteux des tables de broyage, la régénération peut aussi se faire à l'état monté. La table de broyage est alors virée par une commande auxiliaire et l'opération de soudage se déroule automatiquement jusqu'à ce que le contour définitif de la table de broyage soit reconstitué. Grâce à la régénération avec KALMETALL-W 100, la tenue des composants peut être plus que doublée.

Kalenborn offre toute la gamme de prestations pour résoudre les problèmes d'usure d'une même source:

- Relevé dimensionnel et ingénierie
- Fourniture de la gamme complète de matériaux de protection anti-usure céramiques et métalliques
- Fourniture de pièces prêtes au montage et/ou montage sur place



Les éléments de tuyaux à blindage KALMETALL-W conviennent parfaitement pour un service continu sans perturbation



Les combinaisons de matériaux permettent une protection anti-usure optimisée: les zones blindées à rechargement par soudure KALMETALL-W protègent la structure de base, les blocs en corindon de zirconium KALCOR absorbent des sollicitations d'usure et d'impact élevées; l'illustration montre une table de jet d'agglomérés de frittage dans une aciérie



Les éléments usés peuvent être régénérer sans problème par des firmes spécialisées expérimentées: l'illustration montre le blindage du galet d'un pulvérisateur à charbon recharger dur par soudure KALMETALL-W